Pterodaustro

Pterodaustro („Süd-Flügel“) ist eine hochspezialisierte Gattung von Kurzschwanzflugsauriern (Pterodactyloidea) aus der frühen südamerikanischen Unterkreide (Aptium bis Albium, vor etwa 125 bis 100 Millionen Jahren). Diese Gattung zählt zur Gruppe der Ctenochasmatidae. Es handelt sich um den am besten bekannten Flugsaurier Südamerikas. Die einzige bekannte Art ist *Pterodaustro guinazui*.

Pterodaustro
Skelettabguss von *Pterodaustro*
Zeitliches Auftreten
Aptium bis Albium (Unterkreide) 126,3 bis 100,5 Mio. Jahre
Fundorte
▪ Argentinien (Lagarcito-Formation, La-Cruz-Formation) ▪ Chile (Antofagasta)
Systematik
Flugsaurier (Pterosauria) Kurzschwanzflugsaurier (Pterodactyloidea) Ctenochasmatoidea Ctenochasmatidae Ctenochasmatinae *Pterodaustro*
Wissenschaftlicher Name
Pterodaustro BONAPARTE, 1970

Inhaltsverzeichnis

Merkmale und Entwicklungsbiologie
Funde und Forschungsgeschichte
Literatur
Einzelnachweise
Weblinks

Merkmale und Entwicklungsbiologie

Pterodaustro ist durch Exemplare aus sämtlichen Altersstufen bekannt, die eine Flügelspannweite von bis zu 2,5 Meter erreichten. Das kleinste bekannte Exemplar ist ein sich noch im Ei befindlicher Embryo, der eine Flügelspannweite von 27 Zentimeter[1] aufweist.[2] Der Schädel endete in einem nach oben gebogenen Schnabel, dessen Unterkiefer mit annähernd 1000 langen, bürstenartigen und wohl auch elastischen „Zähnen“ besetzt war. Auf einen Zentimeter kamen 24 Zähne. Zusammen bilden sie einen reusenartigen Filterapparat, der vielleicht zum Fang von Kleinkrebsen im Wasser benutzt wurde, ähnlich wie es Flamingos heute tun.

Knochenhistologische Untersuchungen an Knochenquerschnitten konnten das Wachstumsmuster dieses Flugsauriers rekonstruieren. So wuchsen Jungtiere sehr schnell, bis sie mit ca. zwei Jahren ihre Geschlechtsreife und etwa 53 % ihrer endgültigen Körpergröße erreichten. In den folgenden 3 bis 4 Jahren setzte sich das Wachstum verlangsamt fort.[2]

Funde und Forschungsgeschichte

Die ersten Fossilien entdeckte José Bonaparte 1963 in einem heute als „Loma del Pterodaustro“ bekannten kleinen Steinbruch der Lagarcito-Formation in der Provinz San Luis in Argentinien.[1] Umfangreiche Grabungen wurden in diesem Steinbruch etwa 30 Jahre später durchgeführt, zwischen 1994 und 1998.[3] Diese Grabungen brachten hunderte Exemplare zutage, von denen im Jahr 2007 bereits etwa 250 präpariert waren. Während der Großteil dieser Exemplare lediglich fragmentarisch erhalten sind, konnten zwei vollständige artikulierte Skelette und vier artikulierte, jedoch schädellose Skelette entdeckt werden.[1]

Künstlerische Lebenddarstellung

Der aus der La-Cruz-Formation stammende *Puntanipterus* ist wahrscheinlich ein Synonym von *Pterodaustro*.[1] Auch in Chile, in der Provinz Antofagasta, wurden Schädelbruchstücke und ein Oberarmknochen von *Pterodaustro* gefunden.

Pterosaurus wurde 1970 von Bonaparte erstmals wissenschaftlich beschrieben, basierend auf einen Oberarmknochen und einigen weiteren Skelettelementen.[4]

Literatur

- Peter Wellnhofer: *Die große Enzyklopädie der Flugsaurier. Illustrierte Naturgeschichte der fliegenden Saurier. 100 Arten.* Mosaik-Verlag, München 1993, ISBN 3-576-10174-8.

Einzelnachweise

1. Laura Codorniú, Zulma Gasparini: *Pterosauria.* In: Zulma Gasparini, Leonardo Salgado, Rodolfo A. Coria (Hrsg.): *Patagonian Mesozoic reptiles.* Indiana University Press, Bloomington IN u. a. 2007, ISBN 978-0-253-34857-9, S. 143–166.
2. Anusuya Chinsamy, Laura Codorniú, Luis Chiappe: *Developmental growth patterns of the filter-feeder pterosaur, Pterodaustro guiñazui.* In: *Biology Letters.* Bd. 4, Nr. 3, 2008, ISSN 1744-9561, S. 282–285, doi:10.1098/rsbl.2008.0004 (https://doi.org/10.1098/rsbl.2008.0004).
3. Luis M. Chiappe, David Rivarola, Edgardo Romero, Sergio da Vila, Laura Codorniu: *Recent Advances in the Paleontology of the Lower Cretaceous Lagarcito formation (Parque Nacional Sierra de Las Quijadas, San Luis, Argentina).* In: Spencer G. Lucas, James I. Kirkland, John W. Estep (Hrsg.): *Lower and middle Cretaceous terrestrial ecosystems* (= *New Mexico Museum of Natural History and Science. Bulletin.* 14, ISSN 1524-4156). New Mexico Museum of Natural History and Science, Albuquerque NY 1998, S. 187–192, Digitalisat (PDF; 1 MB) (http://econtent.unm.edu/utils/getfile/collection/bulletins/id/943/filename/1791.pdf).
4. Jose F. Bonaparte: *Pterodaustro guinazui gen. et sp. nov. Pterosaurio de la Formacion Lagarcito, Provincia de San Luis, Argentina y su significado en la geologia regional (Pterodactylidae).* In: *Acta Geologica Lilloana.* Bd. 10, 1970, ISSN 0567-7513, S. 209–225.

Weblinks

Commons: Pterodaustro (https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Pterodaustro?uselang=de) – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien

Abgerufen von „https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Pterodaustro&oldid=135412017“

Diese Seite wurde zuletzt am 1. November 2014 um 09:15 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.
Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.